УДК 37.015.3

ВЛИЯНИЕ СРЕДОВЫХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТА И КРЕАТИВНОСТИ

Глебова М.В.

*Управление образования администрации города Прокопьевска, Прокопьевск,
e-mail: mvg.office@mail.ru*

Рассматриваются проблемы социальной детерминации интеллекта и творчества; выделяются средовые факторы, значимо влияющие на когнитивное развитие ребенка. Раскрываются важные аспекты развития интеллекта и творческого потенциала детей: эмоциональные отношения и способы взаимодействия членов семьи. На основе анализа влияния средовых факторов показана большая социальная детерминированность креативности по сравнению с интеллектом, различие путей этого влияния. Подчеркивается значимость проблемы детерминации психического развития ребенка для педагогической теории и практики в поиске перспективных путей развития интеллектуального и творческого потенциала подрастающего поколения.

Ключевые слова: интеллект, креативность, социальная детерминация, средовые факторы, умственное развитие, образовательный процесс

THE ENVIRONMENTAL FACTORS AFFECTING ON THE DEVELOPMENT OF INTELLIGENCE AND CREATIVITY

Glebova M.V.

Department of Education Administration of Prokopyevsk, Prokopyevsk, e-mail: mvg.office@mail.ru

The article deals with the problem of the social determination of intelligence and creativity; highlighted environmental factors affecting the child's cognitive development. Disclosed are important aspects of the development of intellectual and creative potential of children: the emotional relationships, and ways to engage family members. On the basis of analysis of the impact of environmental factors shows a big social determinism of creativity, compared with the intellect, also the difference pathways of this influence. It emphasizes the importance of the problem of determination of mental development of the child for an educational theory practice in the search for promising ways to develop intellectual and creative potential of the younger generation.

Keywords: intelligence, creativity, social determination, environmental factors, cognitive development, educational process

Проблема развития интеллектуальных ресурсов и творческого потенциала личности приобретает ключевое значение не только в образовательной практике, но и во всех сферах социально-экономической жизни общества постиндустриального периода. Формирование вектора глобальной инновационной динамики в значительной степени определяются фактором продуцирования научных идей и ускоренным развитием когнитивных технологий в высокотехнологичной профессиональной деятельности.

Современная инновационная высокотехнологичная методология по разработке высококачественной и конкурентоспособной научной продукции невозможна без мобилизации мыслительных, рационально-творческих фундаментальных способностей человека. Целенаправленное развития интеллекта и креативности подрастающего поколения должно рассматриваться в качестве ведущей цели государственной образовательной политики. В современной психологической науке и смежных отраслях научного знания проблема интеллектуального и творческого развития приобретает наиболее дискуссионный характер в контексте вопроса о детерминантах этого развития.

В отечественных и зарубежных психологических исследованиях накоплен значительный массив эмпирических данных о влиянии средовых факторов, специально смоделированной социальной среды на уровень развития интеллекта и творческих способностей (Д.В. Ушаков, В.Н. Дружинин, В.Д. Шадриков, А.Н. Воронин, Т.Н. Тихомирова, Н.В. Хазратова, Н.М. Гнатко, В. Lnhelder, H.Sinclair, M. Bovet; D.K. Yee, J.S. Eccles; G. Mugny, W. Doise, A. Perret-Clermont; T.D. Wilson, P.W. Linville; J.F. Wohlwill, R.C. Lowe; J.H. Flavell, M.J.A. Howe и др.).

Результаты исследования семейной микросреды показали определяющее влияние такого средового фактора, как психическая стимуляция, на интеллектуальное развитие в детском возрасте. В работах В.Н. Дружинина, Т.Н. Тихомировой, Д.В. Ушакова, J.H. Flavell и др. экспериментально доказана зависимость процессов развития умственных способностей детей от эмоциональных отношений и способов взаимодействия членов семьи. Современными психологическим исследованиям установлено решающее действие средового факто-

ра на развитии детского интеллекта и творчества [1,8].

Педагогическая теория умственного воспитания закономерно ставит вопрос: насколько эффективно можно развить интеллектуальный и творческий потенциал детей в процессе обучения, и каковы пути детерминации умственных способностей школьников в условиях образовательной микросреды.

В психогенетических исследованиях интеллекта и креативности закономерно поднимаются вопросы о возрастных периодах, оказывающих решающее влияние на развитие способностей, соотношении средовых и генетических факторов в развитии интеллекта и творческих способностей в течение всей жизни.

В рамках психогенетических программ получены значимые результаты о доминирующем влиянии окружающей среды на психометрические показатели интеллекта и креативности (С.Б. Малых, 2009; V. Kovas, С.М.А. Haworth, P.S. Dale & R. Plomin и др.). Данные исследования проводят дифференцировку социальной среды на общую (shared) и разделенную (nonshared) и выявляют роль совпадающих средовых условий (материального уровня семьи, образовательного ценза родителей, жилищных условий и др.) и несовпадающих (посещение детьми разных учебных заведений, классов, межличностных отношений в семье и др.) на развитие интеллекта детей [2,9].

Результаты психогенетических исследований показал меньшую роль общей среды в развитии интеллекта (11–35% дисперсионного распределения показателей интеллекта) по сравнению с влиянием неразделенной среды (14–38%) [7]. Полученные данные устанавливают постоянный уровень влияния неразделенной среды для разных возрастных периодов, в то время как влияние неразделенной среды имеет изменяющийся характер, специфичный для каждого возраста.

В работах отечественного психолога В.Н. Дружинина выделены модели, объясняющие влияние социальной среды на интеллект детей.

Согласно одной группе ученых, модель социальной детерминации способностей основывается на решающей роли эмоционального общения между родителями и детьми. В этой модели особенно подчеркивается значение фактора затраченного времени в процессе внутрисемейного общения, положительно влияющего на развитие интеллекта и креативности. Однако исследования В.Н. Дружинина показали, что в действительности на интеллект ребенка

большое влияние оказывает не временной показатель общения ребенка с конкретным родителем, а эмоциональная связь с каждым из них. Независимо от продолжительности общения внутри семьи, на интеллектуальное развитие ребенка оказывает интенсифицирующее воздействие прочность и глубина эмоциональной связи с родителями. Поскольку в процессе воспитания детей мать оказывается эмоционально ближе к ребенку, именно она существенно влияет на формирование и развитие его интеллектуальных и творческих способностей. При этом возникает эффект интеллектуального воздействия, называемый материнским эффектом [1].

Влияние семьи на развитие креативности исследовалось в работе Т.Н. Тихомировой при изучении характерного для российской семьи участия бабушек в воспитании детей [5]. На первом этапе для участия в исследовании были привлечены дети, обучавшиеся в одной из частных общеобразовательных школ Москвы. Выборка испытуемых проводилась с учетом эквивалентного уровня материального достатка семьи. Все испытуемые были поделены на контрольную и экспериментальную группы численностью по 15 человек каждая, на основе критерия «воспитываемые бабушками», «воспитываемые родителями». Программа диагностического обследования испытуемых включала методики исследования уровня дивергентного мышления Э.П. Торренса, модифицированный WISC-тест Д. Векслера на определение уровня общего интеллекта. В ходе исследования установлены следующие закономерности:

1. Средние значения IQ у членов группы, воспитанием которых занимались преимущественно родители, превышают средний показатель интеллекта в группе детей, в воспитании которых принимали участие в основном бабушки (уровень значимости $p < 0,01$).

2. Средний уровень креативности в группе детей, воспитывающихся бабушками, выше аналогичного показателя у детей, воспитанием которых занимаются исключительно родители (уровень значимости $p < 0,01$).

3. Более высокий уровень интеллекта зафиксирован в группе детей, воспитывающихся в семейных условиях, по сравнению с испытуемыми, посещающими детский сад.

4. Показатель креативности у детей, организованно посещающих дошкольное образовательное учреждение, превосходит аналогичные данные у детей, не посещающих дошкольное учреждение.

Последующие исследования Т.Н. Тихомировой и Д.В. Ушакова осуществлялись

с привлечением около 200 детей из образовательных учреждений столичного региона. Группа детей для проведения диагностического обследования формировалась из семей со средним уровнем материальной обеспеченности. Результаты в данной выборке показали большую эффективность воспитательного воздействия бабушек при развитии креативности ребенка, по сравнению с его родителями.

Воспитательный стиль бабушек, для которого характерна тесная эмоциональная связь с ребенком, существенно влияет на развитие детской креативности. Воспитание детей бабушками формирует у них способность открыто и свободно самовыражаться, что повышает у ребенка самооценку, позволяет самостоятельно осуществлять выбор во всем, так как бабушки охотно и наиболее полно удовлетворяют желания и потребности своих внуков. Эти факторы являются движущей силой и важными первоисточниками развития творческих способностей детей.

Вторая (идентификационная) группа моделей основана на ролевой позиции детей в процессе познавательной деятельности. Согласно утверждениям исследователей, выдвигающих идею ролевой обусловленности процессов развития интеллекта и креативности, при освоении новых ролей, идентификации себя с одним из родителей (того же пола) ребенок овладевает способами поведения, характерными для его роли, что способствует более тесной корреляции его интеллекта с интеллектом родителей. Проведенные эмпирические исследования не подтвердили эти предположения.

Третья модель социальной детерминации интеллектуального развития ребенка представлена разработкой американского психолога Р. Зайонца. Данная модель прогнозирует зависимость уровня интеллекта ребенка от количества детей в семье. Согласно авторской гипотезе, интеллектуальный микроклимат в семье зависит от числа детей и складывается из уровней интеллекта каждого члена семьи. Как установил исследователь, первенцы получают особые преимущества в интеллектуальном развитии так как они взаимодействуют с родителями большее количество времени по сравнению с рожденными позже их братьями и сестрами. Исследования сотрудников Р. Зайонца, изучавших связь между уровнем интеллекта и местом ребенка в структуре семьи, показали, что IQ в среднем снижается при увеличении числа детей в семье.

А.И. Савенков, анализируя полученные данные, отмечает точность прогноза

Р. Зайонца, предсказавшего прогрессивное снижение показателей по тесту школьных способностей до 1980 г. у американских школьников на основе выявленной в 1976 г. тенденции роста количества детей в семьях американских граждан.

Однако рядом психологов, исследовавших изучавших зависимость творческих способностей детей от численного состава семьи, получены иные результаты. По данным экспериментов М. Балед и М. Рунко, проводившим диагностическое обследование детей на основе теста Дж. Гилфорда, более высокий уровень дивергентного мышления имеют единственные дети. За ними следуют первенцы и младшие дети. Самые низкие показатели креативности по тесту Дж. Гилфорда продемонстрировали средние по времени рождения дети. При этом было установлено важное обстоятельство: у детей, имеющих больше братьев и сестер, фиксировались лучшие результаты, чем у детей, имеющих одного брата или сестру. Этот экспериментальный факт косвенно подтверждается исследованиями многих специалистов, которые отмечают большую настойчивость, коммуникабельность, волевые качества, открытость опыту и меньшую эгоцентричность у детей из многодетных семей [4]. Обобщая результаты эмпирических исследований влияния структурных аспектов семьи на интеллект детей, К.Д. Ушаков формулирует следующие выводы:

1. Уровень интеллекта у детей, имеющих родителей более старшего возраста, в среднем выше, чем у детей с молодыми родителями.

2. В семьях с меньшим количеством детей фиксируется более высокий уровень интеллекта у подрастающего поколения.

3. Психометрические показатели интеллекта детей в семьях уменьшаются от старших детей к младшим.

4. Тенденция к снижению интеллекта наблюдается в многодетных семьях при сокращении временных промежутков между рождением детей.

5. Высокий образовательный и экономический статус семьи благоприятно влияет на развитие интеллекта детей: в таких семьях уровень развития подрастающего поколения выше и перечисленные выше закономерности проявляются в меньшей степени [6].

В исследованиях российских ученых (Е.Л. Григоренко, В.Н. Дружинина, Б. Кочубея, А.М. Матюшкина, Д.В. Ушакова и др.) установлено решающее влияние среды на развитие креативности детей. Согласно полученным экспериментальным данным при

исследовании учащихся старших классов, являющихся моно- и дизиготными близнецами, наиболее высокий уровень креативности проявляют дети с хорошо развитым познавательным интересом, широким кругом общения, коммуникативными способностями и доверительным стилем взаимоотношений с матерью [3,6].

Систематизация исследовательских результатов и теоретический анализ проблемы влияния средовых факторов на развитие интеллектуальных и творческих способностей и синтез отдельных разрозненных знаний были предприняты Д.В. Ушаковым при построении модели социальной детерминации способностей. Обобщая экспериментальные данные, Д.В. Ушаков отмечает отсутствие убедительных доказательств определяющего воздействия интеллекта окружения на когнитивное развитие ребенка. О сложном взаимодействии когнитивных и эмоциональных факторов социальной среды и их детерминирующем воздействии на интеллектуальные и творческие способности детей свидетельствуют результаты исследований В.Н. Дружинина и О.Н. Скоблик. В исследованиях надежно и достоверно установлено, что интеллект ребенка больше коррелирует с интеллектом того родителя, который ему эмоционально ближе [1].

Утверждения о зависимости интеллекта ребенка от количества и качества взаимодействия в семье подтверждаются в британском исследовании, в котором приняло участие 49000 детей г. Бирмингем в возрасте 11 лет. Результаты данного исследования показали, что интеллект детей в среднем тем выше, чем старше их родители. Разница в вербальном интеллекте первого ребенка, рожденного матерью до 20 лет и после 25 лет, составляет в среднем 7 баллов в пользу последнего, что полностью соответствует гипотезе о связи интеллекта с микроклиматом в семье, качеством общения и эмоциональной связью родителей и детей [10].

Социально-психологические исследования проблемы средовой детерминации интеллекта и творчества свидетельствуют о существенном влиянии среды на когнитивное развитие человека. Выявленные в ходе современных исследований факты позволяют судить о значительном влиянии факторов среды на индивидуальные различия в показателях интеллекта и креативности. Общим выводом из анализа влияния средовых факторов является не только большая социальная детерминированность креативности по сравнению с интеллектом, но и то, что пути этого влияния различны.

Психологические исследования последних лет показывают критически малое влияние последних достижений психологии на практическое применение педагогических систем, в связи с чем процесс обучения идет недостаточно успешно, вопросы психического развития детей, в том числе умственного, решаются неэффективно.

Психологические исследования семейной среды раскрывают важные аспекты развития интеллекта и творческого потенциала детей: эмоциональные отношения и способы взаимодействия членов семьи. Выделив в средовом воздействии (в первую очередь, семейном) факторы, значимо влияющие на когнитивные способности, можно целенаправленно формировать среду с целью повышения у детей интеллекта и творческого потенциала.

Для педагогической теории и образовательной практики проблема детерминации психического развития ребенка, определение и раскрытие внутренних психологических условий, обеспечивающих опосредованно психологический эффект внешних воздействий на субъект и внутренних закономерностей внешне обусловленной психической деятельности, является одним из перспективных путей развития интеллектуального и творческого потенциала подрастающего поколения.

Список литературы

1. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2008. – 398 с.
2. Малых С.Б. Проблема развития интеллекта в психогенетике // Когнитивные исследования: Проблема развития, Сборник научных трудов: вып. 3 / Под ред. Д.В. Ушакова. – М.: Изд-во ИП РАН, 2009. – С. 287-302.
3. Матюшкин А.М. Мышление, обучение, творчество. – М.: Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЕК», 2003. – 730 с.
4. Савенков А.И. Психология детской одаренности. – М.: Генезис, 2010. – 440 с.
5. Тихомирова Т.Н. Интеллект и креативность в условиях социальной среды. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2010. – 230 с.
6. Ушаков Д.В. Психология интеллекта и одаренности. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2011. – 464 с.
7. Dunn J. McGuire S. Young children's nonshare experience: A summary of students in Gambridge and Colorado // See Hetherington at all. – 1994. – P. 111-128.
8. Flavell J.L. Development of children's knowledge about the mental world. // International Journal of Behavioral Development. – 2000. Vol. 24 (1). – P. 15-23.
9. Kovas Y., Haworth C.M, Dale P.S, Plomin R. The genetic and environmental origins of learning abilities and disabilities in the early school years. Monographs of the Society for Research in Child Development. – 2007. Vol 2. № 3. – P.1-144.
10. Record R.G., McKeown T., Edwards J.H. The relation of measured intelligence to birth order and maternal age // Annals of Human Genetics. – 1969.33. – P. 61-69.